

المعهد العربي للتخطيط بالكويت
Arab Planning Institute - Kuwait
منظمة عربية مستقلة



قياس معدلات العائد على التعليم

سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الدول العربية
العدد التاسع والسبعون - يناير/ كانون الثاني 2009 - السنة الثامنة

أهداف «جسر التنمية»

إن إتاحة أكبر قدر من المعلومات والمعارف لأوسع شريحة من أفراد المجتمع، يعتبر شرطاً أساسياً لجعل التنمية قضية وطنية يشارك فيها كافة أفراد وشرائح المجتمع وليس الدولة أو النخبة فقط. كذلك لجعلها نشاطاً قائماً على المشاركة والشفافية وخاضعاً للتقييم وللمساءلة.

وتأتي سلسلة «جسر التنمية» في سياق حرص المعهد العربي للتخطيط بالكويت على توفير مادة مبسطة قدر المستطاع للقضايا المتعلقة بسياسات التنمية ونظرياتها وأدوات تحليلها بما يساعد على توسيع دائرة المشاركين في الحوار الواجب إثارته حول تلك القضايا حيث يرى المعهد أن المشاركة في وضع خطط التنمية وتنفيذها وتقييمها من قبل القطاع الخاص وهيئات المجتمع المدني المختلفة، تلعب دوراً مهماً في بلورة نموذج ومنهج عربي للتنمية يستند إلى خصوصية الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمؤسسية العربية، مع الاستفادة دائماً من التوجهات الدولية وتجارب الآخرين.

والله الموفق لما فيه التقدم والازدهار لأمتنا العربية،،،

د. عيسى محمد الغزالي
مدير عام المعهد العربي للتخطيط بالكويت

المحتويات

قياس معدلات العائد على التعليم

إعداد : د. علي عبدالقادر علي

أولاً : مقدمة

في أحدث تقرير له حول التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، التي تضمّ معظم الدول العربية، لاحظ البنك الدولي (2007) أن معظم الدول العربية تُعاني من فخ تدني الإنتاجية وتدني العائد على الاستثمار في التعليم، حيث يؤدي تدنّي الإنتاجية إلى تدنّي معدّلات العائد على التعليم، والذي يؤدي بدوره إلى تدنّي الاستثمار في التعليم مما يترتب عليه تدنّي الإنتاجية وهكذا دواليك.

وقد قامت الأدبيات الحديثة في نظرية النمو الاقتصادي بصياغة متغير للتعليم في شكل رأس المال البشري وإدخال هذا المتغير في نماذج النمو الاقتصادي، حيث عُرف رأس المال البشري بأنه متوسط عدد سنوات الدراسة في أوساط السكان من عمر 15 سنة فما فوق (أو عمر 25 سنة فما فوق).

على أساس هذا التعريف، توضح المعلومات المتاحة في قاعدة معلومات بارو ولي (2000) حول رأس المال البشري أن الدول العربية كمجموعة قد تمكّنت منذ عام 1960 من الاستثمار في رأس المال البشري بطريقة ملحوظة، بحيث ارتفع متوسط سنوات الدراسة للفرد البالغ من العمر 15 سنة فما فوق من 1.1 سنة دراسية في عام 1960 إلى متوسط 4.8 سنة دراسية في عام 2000، وذلك بمعدّل نمو لرأس المال البشري بلغ حوالي 4.2 في المائة سنوياً[1] .

ومثله في ذلك مثل رأس المال العيني في العملية الإنتاجية في مختلف الاقتصادات، فإنه يتوقع أن يترتب على الزيادة في رأس المال البشري زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، بمعنى الإنتاجية الحدية الموجبة التي تتناقص حسب قانون تناقص الغلة. وكما هو الحال مع رأس المال العيني، فإن الإنتاجية الحدية لرأس المال البشري تمثل العائد على التعليم على المستوى المجتمعي.

يُعرف معدّل العائد على التعليم بأنه الزيادة النسبية في دخل الفرد، المتأتي من العمل في سوق تنافسي للعمل، نتيجة زيادة سنوات الدراسة بسنة واحدة.

على أساس مثل هذه الاعتبارات العملية والنظرية، فقد أصبح قياس معدّل العائد على التعليم أحد المجالات التطبيقية الهامة في دراسات أسواق العمل ونظم التعليم. ولتقدير العائد على التعليم، فقد تطوّرت مناهج تطبيقية لتقدير هذا العائد على مستوى الأفراد. حيث يتم تقدير العائد الخاص على التعليم بالتمعن في قرار الاستثمار في التعليم بواسطة الأفراد. سيتم استعراض أساسيات هذه المنهجية في القسم الثاني من هذا الإصدار، بينما يهتم القسم الثالث باستعراض النتائج الدولية في هذا الصدد، وذلك توطئةً لفهم ومقارنة النتائج التي تمّ التوصل إليها في عينة

من الدول العربية في القسم الرابع، ويتقدم القسم الخامس بملاحظات ختامية.

يمكن استخدام معدّلات العائد على التعليم لأغراض استكشاف مستوى الإنتاجية في الاقتصاد، ومن ثمّ استكشاف مجالاتٍ إصلاح النظم التعليمية، خصوصاً في ما يتعلق بصياغة نظم الحوافز المجتمعية.

ثانيا: منهجية تقدير العائد على التعليم

كما هو معروف، فإن الفضل في تطوير نظرية رأس المال البشري التي راج تطبيقها في مجال قياس معدل العائد على رأس المال البشري يرجع إلى مينسر (1958). ومنذ ذلك الحين، تراكمت الأدبيات التي قامت بشرح وتطبيق النظرية (أنظر على سبيل المثال مينسر (1970) وشولتز (1988) وكارد (1995) و(1998) لمقالات إستعراضية في هذا المجال). ولعله من المهم استذكار أن الحافز لتطوير مقاربة رأس المال البشري قد كان محاولة لفهم الدور الذي تلعبه القرارات الفردية، على أساس من السلوك الاقتصادي الراشد، في تفسير التفاوت المشاهد في الأجور، وذلك في مقابل نظريات توزيع الدخل التي تعتبر مثل هذا السلوك خارجاً عن نطاق التحليل. وتركز نماذج رأس المال البشري على قرارات الاستثمار في رأس المال البشري بواسطة الأفراد، وذلك باستبعاد كل القوى غير التنافسية التي يترتب عليها تفاوت في الدخول.

تتمثل الافتراضات الأساسية للنموذج كما طوره مينسر في ما يلي:

أ. أن طول فترة التدريب، أو التعليم، هي المصدر الأساسي للتفاوت في دخول العمال، وأن التدريب يرفع إنتاجية العامل، إلا أن التدريب يتطلب تأجيلاً للدخل لفترة مستقبلية.

ب. يتوقع الأفراد، عند اتخاذ قرار بالتدريب، الحصول على دخول أعلى في المستقبل تعوض تكلفة التدريب.

ج. يفترض اقتصار تكلفة التدريب على التكلفة البديلة، بمعنى الدخل الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب.

د. يفترض عدم قيام الأفراد باتخاذ قرار للتدريب في المستقبل بعد انقضاء فترة التدريب الأولى، وأن يظل تدفق الدخل المستقبلي بعد نهاية فترة التدريب الأولى ثابتاً خلال الفترة العملية.

هـ. يفترض ثبات سعر الفائدة الذي يستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية.

على أساس من هذه الافتراضات، وفي إطار التوازن التنافسي، فسيكون توزيع دخول العمال بحيث تتساوى القيمة الحاضرة للتدفقات المستقبلية، وذلك لخياري الانخراط في التعليم وعدم الانخراط بعد حسم التدفقات المستقبلية بسعر الفائدة التنافسي، عند وقت اتخاذ قرار الاستثمار في التدريب أو التعليم. فعلى سبيل المثال، يتأتى توازن الفرد الواحد عندما يصبح غير مبال بين التعليم لفترة S سنة وعدم التعليم، وذلك بمقارنة القيمة الحاضرة للتدفقات النقدية للدخل من كل خيار على النحو التالي:

$$y_s \int_s^{n+s} e^{-rt} dt = y_o \int_o^n e^{-rt} dt \quad (1)$$

حيث y هي الكسب السنوي للمهنة المقابلة لمستوى التعليم، وقد افترض ثبات تدفقه، و n هي فترة الحياة العملية، و s عدد سنوات الدراسة. وبإجراء التكامل يمكن الحصول على:

$$y_s e^{-st}(1-e^{-rt}) = y_o(1-e^{-rt}) \quad (2)$$

وتعني هذه المعادلة ما يلي:

$$y_s = y_o e^{rs} \quad (3)$$

وبأخذ لوغاريتمات الجانبين نحصل على دالة الكسب المشهورة، التي تأخذ الشكل شبة اللوغاريتمي على النحو التالي:

$$\text{In } y_s = \text{In } y_o + rs \quad (4)$$

وكما هو واضح من المعادلة رقم (4) فإن معامل سنوات الدراسة (r) يساوي معدل العائد على التعليم أو معدل العائد على رأس المال البشري معرفاً على التعليم، ويعني معدّل العائد على سنوات الدراسة الزيادة النسبية في الأجر نتيجة لزيادة سنة دراسية واحدة في المستوى التعليمي (s). وفي ظل إفتراضات النموذج، يمكن مقارنة هذا المعدل مع سعر الفائدة التنافسي السائد. كذلك فإنه يمكن تفسير معدل العائد كمتوسط لمختلف معدلات العائد الفردية في حالة عدم سيادة الحالة التنافسية.

ويلاحظ على دالة الكسب شبة اللوغاريتمية في المعادلة رقم (4) عدم أخذها في الاعتبار للاستثمار الذي يقوم به الأفراد لتطوير قدراتهم، وذلك بُعيد دخولهم الحياة العملية، وهي اعتبارات تتعلق بتأثير الخبرة العملية في تحديد مستويات الأجور وتفاوتها. ويلاحظ مينسر (1970) أن الفضل في إدخال الخبرة كمتغير في دالة الكسب يرجع إلى مساهمات بيكر (1964) في تطوير نظرية شاملة للاستثمار في رأس المال البشري. وقد أفضت هذه التطورات في النمذجة إلى تعديل دالة الكسب، لتشتمل على سنوات الخبرة، ويستقر شكل دالة الكسب التي عادة ما يتم تقديرها على ما يلي:

$$\text{In } y = a + bs + cx - dx^2 \quad (5)$$

حيث x هي سنوات الخبرة التي تعرف للأفراد على أنها تساوي العمر ناقصاً سنوات التعليم ناقصاً سبع سنوات، ويمكن قراءة معدّل العائد على التعليم (b في هذه المعادلة) على أنه الزيادة النسبية في الدخل نتيجةً لزيادة سنة دراسية واحدة في المستوى التعليمي، وذلك بعد الأخذ بعين الاعتبار سنوات الخبرة. كذلك، فقد تم تعديل دالة الكسب لتُمكن من حساب معدل العائد على مختلف مستويات التعليم (k)، وذلك بإستخدام عوامل دمية لهذه المستويات (d)، بحيث تأخذ الدالة الشكل التالي:

$$\text{In } y = a + \sum b_k dk + cx - dx^2 \quad (6)$$

وبتطبيق هذه المعادلة، يتم حساب معدل العائد على مستوى تعليمي معين، وذلك بطرح معامل تقدير متغير الدمية للمستوى التعليمي السابق من معامل تقدير الدمية للمستوى المعين وقسمة الحاصل على عدد سنوات الدراسة للمستوى التعليمي المعين:

$$r_k = \frac{b_k - b_{(k-1)}}{s_k} \quad (7)$$

حيث s_k هي عدد سنوات الدراسة للمستوى المعين k.

ثالثاً: العائد على التعليم على المستوى الدولي

تحفل الأدبيات بالعديد من الدراسات التي قامت بقياس معدلات العائد على التعليم، وذلك استناداً على المقاربة النظرية التي طورها مينسر وتوسع في تأسيسها بيكر، والتي أفرزت أكثر الطرق التطبيقية شيوعاً في هذا المجال، والمتمثلة في تقدير دوال للكسب يكون المتغير المعتمد فيها لوغاريتم الأجر (أو الدخل)، بينما تشتمل المتغيرات المفسرة على مستوى التعليم (معرفاً بسنوات الدراسة، في الدالة المينسرية أو بمتغيرات دمية لمختلف مستويات التعليم في دالة مينسر الموسعة) وعدد سنوات الخبرة العملية وتربيعها.

وقد كان ساخاروبولس (1994) من المثابرين في مجال رصد معدلات العائد على التعليم على مستوى العالم، وكان لدراساته أثر كبير في صياغة عدد من السياسات التعليمية في الدول النامية، خصوصاً تلك الدول التي ارتبطت بعلاقة بالبنك الدولي وعمليات تمويله التنموية. وتوصل ساخاروبولس (1994) من جهود رصده لمعدلات العائد على التعليم على مستوى العالم إلى استنباط عدد من الأنماط، تم التأكيد عليها في آخر رصد قام به ساخاروبولس وباترينوس (2002)، ويمكن تلخيص أهم هذه الأنماط في ما يلي:

أ. تتدنى معدلات العائد للتعليم مع ارتفاع مستوى التعليم، بحيث تكون معدلات العائد لمستوى التعليم الابتدائي أعلى من تلك لمستوى العليم الثانوي، التي بدورها تكون أعلى من تلك لمستوى التعليم العالي. وتنطبق هذه الملاحظة على معدلات العائد الخاصة (على مستوى الفرد) ومعدلات العائد المجتمعية، كما تنطبق على مختلف أقاليم العالم. ويلاحظ أيضاً أن معدل العائد الخاص أعلى من معدل العائد المجتمعي. ويورد الجدول رقم (1) النتائج التي استندت عليها هذه النتيجة التطبيقية.

تتمثل أهم النتائج على المستوى الدولي في ما يلي :

أ. نزوع معدّل العائد للانخفاض مع ارتفاع مستوى التعليم، بحيث يكون العائد على التعليم الابتدائي أعلى منه للتعليم الثانوي، والذي بدوره يكون أعلى منه للتعليم الجامعي.
ب.نزوع معدّل العائد على التعليم للانخفاض مع ارتفاع متوسط الدخل، بحيث تكون معدّلات العائد في الدول الفقيرة أعلى منها للدول الغنية، وكذلك الحال بالنسبة لمعدّلات العائد على مختلف مستويات التعليم.

ب. تتدنى معدلات العائد على مختلف مستويات التعليم مع إرتفاع متوسط دخل الفرد، كما يتدنى معدل العائد على التعليم مع إرتفاع متوسط دخل الفرد. وتعكس هذه الملاحظة عمل قانون تناقص الغلة في حالة رأس المال البشري. يوضح الجدول رقم(2) ملخص النتائج التي استندت عليها الملاحظة لحالة العائد بمختلف مستويات التعليم.

جدول رقم (1): معدلات العائد لمختلف مستويات التعليم: أقاليم العالم
(نسب مئوية)

الأقاليم	معدل العائد المجتمعي على التعليم			معدل العائد الخاص على التعليم		
	ابتدائي	ثانوي	عالي	ابتدائي	ثانوي	عالي
أفريقيا جنوب الصحراء	24.4	18.4	11.3	37.6	24.6	27.8
آسيا	16.2	11.1	11.0	13.8	13.6	18.8
أوروبا / الشرق الأوسط / شمال أفريقيا	15.6	9.7	9.9	13.8	13.6	18.8
أمريكا اللاتينية والكاريبي	17.4	12.9	12.3	26.6	17.0	19.5
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	8.5	9.4	8.5	13.4	11.3	11.6
العالم	18.4	13.1	10.8	26.6	17.0	19.0

المصدر: ساخاروبولس وباترينوس (2002).

جدول رقم (2): معدلات العائد لمختلف مستويات التعليم ومستوى دخل الفرد
(نسب مئوية)

مجموعة الدخل (دولار)	دخل الفرد (دولار)	معدل العائد المجتمعي على التعليم			معدل العائد الخاص على التعليم		
		ابتدائي	ثانوي	عالي	ابتدائي	ثانوي	عالي
متدني (أقل من 755 دولار)	363	21.3	15.7	11.2	25.8	19.0	26.0
متوسط (حتى 9265)	2996	18.8	12.9	11.3	27.4	18.0	19.3
مرتفع (9265 أو أعلى)	22530	13.4	10.3	9.5	25.6	12.2	12.4
العالم	7997	18.9	13.1	10.8	26.6	17.0	19.0

المصدر: ساخاروبولس وباترينوس (2002).

بالإضافة إلى ذلك، يوضح الجدول رقم (3) النتائج التي تؤيد الملاحظة لحالة متوسط العائد باستخدام دالة الكسب المينسرية.

جدول رقم (3): متوسط معدل العائد على التعليم ومستوى الدخل *

مجموعة الدخل (دولار)	متوسط الدخل (دولار)	متوسط سنوات الدراسة	معدل العائد (نسبة مئوية)
متدني (أقل من 755 دولار)	375	7.6	10.9
متوسط (حتى 9265)	3025	8.2	10.7
مرتفع (9265 أو أعلى)	23463	9.4	7.4
العالم	9160	8.3	9.7

المصدر: ساخاروبولس وباترينوس (2002).

* معدل العائد يساوي معامل سنوات الدراسة في دالة الكسب المينسرية.

ج. على الرغم من عدم حجية الشواهد، فإنه يعتقد أن العائد على تعليم الإناث يكون أعلى منه على تعليم الذكور، وأن الفرق بين متوسطي العائد للجنسين يكون في حدود 1% لصالح الإناث. وقد رصدت نتائج تبين أن معدل العائد على تعليم الذكور قد بلغ حوالي 20.1% للتعليم الإبتدائي مقارنة بمعدل عائد للإناث بلغ 12.8%، وبلغ معدل العائد للتعليم الثانوي 13.9% للذكور مقارنة بمعدل عائد 18.4% للإناث، وبلغ معدل العائد للتعليم العالي 13.4% للذكور مقارنة بمعدل عائد 12.7% للإناث، بينما بلغ متوسط العائد لسنوات الدراسة، حسب دالة الكسب، 11.1% للذكور و 12.4% للإناث.

د. على الرغم من عدم توفير تفاصيل النتائج، فإنه يعتقد بأن العائد على التعليم يختلف حسب القطاع الاقتصادي الذي يعمل فيه الفرد. ويلاحظ بهذا الخصوص أن معدل العائد على التعليم للعاملين في القطاع الخاص «التنافسي» يبلغ 11.2% مقارنة بمعدل عائد على التعليم للعاملين في القطاع العام «غير التنافسي» يبلغ 9.0%. ويعتقد أن هذه النتيجة توفر تعضيداً للممارسة التي تستخدم الكسب من سوق العمل كبديل للإنتاجية في تقدير العائد على التعليم.

هذا ما كان من أمر أهم الأنماط التي توصل إليها ساخاروبولس من رصده للنتائج المتعلقة بمعدل العائد على التعليم على مستوى العالم. وكما سبق وأن لاحظنا فقد كان لرصد هذه النتائج أثر كبير في صياغة السياسات التعليمية لمختلف حكومات الدول النامية، خصوصاً في ما يتعلق بتخصيص الإنفاق الحكومي لمختلف مستويات التعليم. وقد تعرضت أعمال ساخاروبولس الرصدية، ومقترحات السياسات التي استندت عليها، للعديد من الانتقادات التي تمحورت حول تفاوت ظروف أسواق العمل بين الأقطار، واختلاف تعريف مفهوم الكسب والأجر بين الدول والأنظمة الاجتماعية، واختلاف المنهجيات المستخدمة وطرق تنفيذ البحوث، والتفاوت الكبير في نوعية المعلومات المتوفرة ومستوى جودتها (أنظر على سبيل المثال جليوي (1996)، وقريفين وكوكس – إدوارد (1993)؛ ولكن أنظر أيضاً ساخاروبولس وباترينوس (2002)).

مهما يكن من أمر، فإن تفاصيل الرصد الذي قام به ساخاروبولس وباترينوس (2002) توضح أن تغطية دول العالم العربي قد كانت محدودة للغاية. ففي رصد ضم 82 قطراً توفرت لها نتائج حول معدل العائد للتعليم، الذي حُسب بالطريقة التي تفرق بين مستويات التعليم، فقد كان هناك خمس دول عربية: المغرب لعام 1970، الصومال لعام 1983، السودان لعام 1974، تونس لعام 1980 واليمن لعام 1985. كذلك أوضح الرصد أن من بين 73 قطراً توفرت لها نتائج حول معدل العائد للتعليم الذي حسب بالطريقة التجميعية لدالة مينسر كان هناك خمس دول عربية: الكويت لعام 1983، المغرب لعام 1970، تونس لعام 1980 مصر لعام 1997 والسودان لعام 1989.

قد يعزى تدني تغطية الدول العربية للمعايير التي اتبعها ساخاروبولس في اختيار الدراسات التي اشتمل عليها الرصد، وهي معايير تطلبت استبعاد تلك الدراسات التي لا تُمكن من

تقدير العائد على التعليم، والدراسات التي اشتملت دوال كسبها المقدرة على متغيرات مفسرة أكثر مما تتطلبه دالة الكسب والدراسات التي قررت العائد على التعليم الابتدائي عن طريق ارتكاب خطأ حساب دخل ضائع للفئة العمرية 6-8 سنوات.

يلاحظ في هذا الصدد أن بعض الدراسات الحديثة حول تقدير معدل العائد على التعليم في مصر لعام 1988 أن هذا المعدل يتصف بالتدني عموماً، وأنه في حالة مختلف مستويات التعليم عادة ما يزداد معدل العائد مع مستوى التعليم (فرجاني (1998)). فعلى سبيل المثال، أوضحت نتائج أسعد (1997) تدني معدلات العائد على التعليم الابتدائي، التي تراوحت بين 2.3% كأدنى معدل للذكور في القطاع الخاص و8% كأعلى معدل للإناث في القطاع العام، وذلك مقارنة بمعدل عائد بلغ 18% على المستوى العالمي و 15.6% لإقليم أوروبا والشرق الأوسط وشمال أفريقيا حسب آخر رصد أشير إليه في الجدول رقم (1). كذلك أوضحت نتائج أسعد أن معدل العائد على التعليم الجامعي قد تراوح بين 8.2% و 20.6%، وأنه قد كان أعلى من معدل العائد على التعليم الثانوي الذي تراوح بين 6.2% و 7.8% ومن معدل العائد على التعليم الابتدائي. وتتعارض هذه النتائج مع النمط الذي استنتجه الرصد الدولي.

رابعاً: تقديرات العائد على التعليم في الدول العربية

لأغراض توسيع تغطية الدول العربية في ما يتعلق بتقدير العائد على التعليم باستخدام أحدث المعلومات المتوفرة، تمت دراسة ست دول عربية في إطار مشروع بحثي قام بتنفيذه المعهد العربي للتخطيط ونُشرت نتائجه في علي (2003). ويشمل هذا القسم على تلخيص مكثف لهذه النتائج، مقارنةً بنتائج الرصد الدولي لمعدّلات العائد على التعليم في الدول العربية وفي العالم.

جدول رقم (4): معدل العائد على التعليم في عينة من الدول العربية
(نقاط مئوية)

القطر (سنة المسح)	إجمالي العينة	ذكور	إناث
الأردن (2000)	5.5	5.7	7.5
الكويت (1997)	11.4	12.3*	14.7*
سلطنة عُمان (1996)	10.3	9.9	11.5
المغرب (1998)	8.16	7.5	9.5
موريتانيا (1996)	6.9	5.8	10.7
اليمن (1999)	1.8	1.8	2.3
متوسط (إنحراف معياري)	7.3 (3.4)	7.1 (3.6)	9.3 (4.2)
العالم	9.7	8.7	9.8

* العينة لغير الكويتيين العاملين في القطاع الخاص

يتّضح من الجدول رقم (4) أن معدل العائد للتعليم في عينة الدول العربية تحت الدراسة قد تراوح بين حوالي 11.4 في المائة كأعلى معدل سُجّل في حالة الكويت و 1.8 في المائة كأدنى معدل سجل لليمن. وقد بلغ معدل العائد على السنة التعليمية في الدول العربية حوالي 7.3 في المائة، وهو أقل من معدل العائد الذي رصد لعينة من الدول العربية لحقبة الثمانينات، الذي بلغ حوالي 8.5 في المائة، ويقل أيضاً عن معدل العائد على مستوى العالم، الذي بلغ حوالي 9.7 في المائة. وباستبعاد تقديرات معدل العائد في حالة اليمن يصبح معدل العائد لعينة الدول العربية مساوياً للمعدل الذي رصد للدول العربية.

فيما يتعلق بمعدل العائد على التعليم حسب النوع، يوضح الجدول رقم (4) أنه ولكل الدول العربية تحت الدراسة فإن معدل العائد على سنة تعليمية للإناث يفوق ذلك للذكور وإن اختلف مدى الفرق بين النوعين. وقد بلغ معدل العائد على تعليم الذكور أعلاه في حالة الكويت (12.3 في المائة) بينما بلغ أدنى معدل له في حالة اليمن (2.3 في المائة) وكذلك الحال بالنسبة لمعدل العائد على تعليم الإناث، الذي بلغ أعلى معدل له في الكويت (14.7 في المائة) وبلغ أدنى معدل له في اليمن (2.3 في المائة). وباستبعاد حالة الكويت، فقد بلغ معدل العائد لتعليم النوعين أعلاه في حالة سلطنة عُمان (9.9 في المائة للذكور و 11.5 في المائة للإناث). هذا وقد تراوح الفرق في معدل العائد للتعليم بين الإناث والذكور من 4.9 نقاط مئوية في حالة موريتانيا كأعلى فرق و 0.5 نقطة مئوية في حالة اليمن كأدنى فرق. وبمقارنة متوسط معدل العائد لتعليم النوعين مع المتوسط العالمي، يتضح أن معدل العائد في الدول العربية يقل عن ذلك المرصود على مستوى العالم (7.1 في المائة مقابل 8.7 في المائة للذكور؛ و 9.3 في المائة مقابل 9.8 في المائة للإناث). وباستبعاد حالة الكويت، يتأكد تدني متوسط معدل العائد على التعليم في الدول العربية مقارنة بالمتوسط العالمي (6.1 في المائة للذكور؛ و 8.3 في المائة للإناث).

يتوقع أن يفوق العائد على تعليم الإناث ذلك على تعليم الذكور بحوالي نقطة مئوية واحدة لكل مراحل التعليم، وذلك على الرغم من عدم حجية الشواهد التطبيقية .

يورد الجدول رقم (5) مقارنة بين معدل العائد على التعليم ومتوسط دخل الفرد بالدولار، وحيث تم إيراد متوسط معدل العائد على التعليم من الرصد الدولي حسب تصنيف الأقطار بمستوى الدخل. وقد استخدمت معلومات التقرير الاقتصادي العربي الموحد لحساب متوسط دخل الفرد بالدولار.

يتضح من الجدول رقم (5) أنه باستثناء حالة الأردن تكاد تكون هناك علاقة طردية بين مستوى دخل الفرد ومعدل العائد على التعليم، بحيث كلما كان مستوى دخل الفرد مرتفعاً كلما كان معدل العائد على التعليم مرتفعاً أيضاً. وتتضارب هذه النتيجة مع ما تم رصده على مستوى العالم ومع التوقع النظري الذي يستند على نظرية رأس المال البشري، حيث يوضح الرصد الدولي أن معدل العائد على التعليم ينزع نحو الانخفاض مع ارتفاع متوسط دخل الفرد. من ناحية أخرى، فإن الجدول يبين أنه لكل الدول العربية، باستثناء حالة الكويت، يقل معدل العائد على التعليم عن المعدل المتوقع الذي يتوافق مع مستوى دخل الفرد، بحيث كان

من المتوقع أن تكون معدلات العائد المشاهدة أكبر مما تم تقديره لكل الدول العربية وأن يكون معدل العائد المشاهد للكويت أقل من ذلك المحتسب.

في ما يتعلق بمعدل العائد على التعليم حسب المستويات التعليمية، يورد الجدول رقم (6) ملخصاً لنتائج الدراسات القطرية لعينة الدول العربية، مقارنة بمتوسط النتائج التي رصدت للدول العربية، وكذلك بالمتوسط على مستوى العالم.

جدول رقم (5): معدل العائد ومتوسط دخل الفرد في الدول العربية

القطر (سنة المسح)	متوسط دخل الفرد (دولار)	معدل العائد على التعليم (%)	معدل العائد المتوقع من الرصد الدولي
الأردن (2000)	1606	5.5	10.7
الكويت (1997)	13674	11.4	7.4
سلطنة عُمان (1996)	7020	10.3	10.7
المغرب (1998)	1164	8.2	10.7
موريتانيا (1996)	440	6.9	10.9
اليمن (1999)	411	1.8	10.9
العالم	9160	-	9.7

جدول رقم (6): معدل العائد حسب مستويات التعليم في عينة من الدول العربية

القطر	ابتدائي	ثانوي	جامعي
الأردن	1.4	1.4	8.9
الكويت	-	6.0	13.0
سلطنة عُمان	4.7	7.9	17.2
المغرب	4.2	8.5	9.7
موريتانيا	1.0-	8.1	10.4
متوسط (إنحراف معياري)	2.3	6.4	11.8
الدول العربية في الرصد الدولي	-	13.0	24.7
العالم	26.6	17.0	19.0

* نتائج مستندة لتقديرات العائد في القطاع العام.

يتضح من الجدول أن متوسط العائد على السنة التعليمية الابتدائية في الدول العربية قد بلغ حوالي 2.3 في المائة، وهو معدل يتصف بالتدني خصوصاً عند مقارنته بالمتوسط الدولي، الذي بلغ 26.6 في المائة. وقد تراوح معدل العائد على التعليم الابتدائي من أعلى قيمة له بلغت 4.7 في المائة في حالة سلطنة عمان إلى سالب واحد في المائة في حالة موريتانيا. وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن معدل العائد السالب قد سبق وأن سجل للدراسات التجميعية التي تستند على تقدير دوال الإنتاج، إلا أنه نادراً ما يتم تسجيله للدراسات المعتمدة على تقدير دالة مينسر. مهما يكن من أمر، فإنه يمكن تفسير معدل العائد السالب بأنه مؤشر لوجود فائض لمثل هذا النوع من التعليم.

في ما يتعلق بمعدل العائد على التعليم الثانوي يوضح الجدول أن متوسط معدل العائد لعينة الدول العربية قد بلغ حوالي 6.4 في المائة لكل سنة تعليمية في هذا المستوى، ويعد هذا المعدل متدنياً خصوصاً إذا ما قورن بالمتوسط الذي تم رصده للدول العربية، الذي بلغ حوالي 13 في المائة وكذلك المتوسط على مستوى العالم الذي بلغ حوالي 17 في المائة. وقد تراوح معدل العائد من أعلى قيمة له بلغت حوالي 8.5 في المائة سجلت للمغرب وأدنى قيمة له بلغت حوالي 1.4 في المائة للأردن. كذلك الحال بالنسبة لمعدل العائد على التعليم الجامعي، حيث بلغ المتوسط لدول العينة العربية حوالي 12 في المائة للسنة التعليمية الجامعية، وهو معدل يعتبر متدنياً إذا ما قورن بما تم رصده للدول العربية، الذي بلغ حوالي 25 في المائة ومع متوسط العائد على مستوى العالم الذي بلغ حوالي 19 في المائة. وقد تراوح معدل العائد للتعليم الجامعي من أعلى قيمة له بلغت حوالي 17 في المائة لسلطنة عُمان وأدنى قيمة له بلغت حوالي 8.9 في المائة في حالة الأردن.

وبتمعن نتائج الجدول لكل دولة من الدول العربية، فإنه يتضح أن معدل العائد على مستويات التعليم ينزع نحو الارتفاع مع ارتفاع المستوى التعليمي، بحيث يكون معدل العائد على التعليم الجامعي أعلى منه للتعليم الثانوي، الذي يكون بدوره أعلى من العائد على التعليم الابتدائي. ويظهر هذا النمط بطريقة واضحة في حالات سلطنة عُمان والمغرب وموريتانيا، كما يتأكد النمط على مستوى المتوسطات وعلى مستوى الرصد الدولي لنتائج الدول العربية. ويغاير هذا النمط ما تم رصده على مستوى العالم، الذي عادة ما يكون فيه معدل العائد على التعليم الابتدائي أعلى منه على التعليم الثانوي والعالي وإن كان النمط العالمي الوارد في الجدول يوضح أن العائد على التعليم الجامعي يفوق ذلك على التعليم الثانوي.

توضح نتائج قياس معدّل العائد على التعليم في الدول العربية أن هذه الدول تتميز بنمط مغاير للنمط الذي تمّ استنباطه من الرصد الدولي لمعدّلات العائد على التعليم، والذي يتمثل في تدني معدّل العائد عموماً ونزوعه للارتفاع مع مستويات الدخل والتعليم.

يتضح من هذا التلخيص المكثف لنتائج الدراسات القطرية في ما يتعلق بقياس معدل العائد على التعليم في الدول العربية أن هذه الدول تفرز أنماطاً مغايرة للأنماط الدولية التي تم استنباطها من الرصد الدولي للنتائج في هذا المجال، ومن التوقعات النظرية التي تنطوي

عليها نظرية رأس المال البشري ودالة الكسب المستندة عليها. وتتمثل أهم الأنماط المغايرة التي أفرزتها نتائج الدراسات في ما يلي:

أ. تدني معدل العائد على التعليم في الدول العربية مقارنة بالمتوسط على مستوى العالم (7.3 في المائة مقابل 9.7 في المائة)، وبالمتوسط على مستوى دول العالم ذات الدخل المنخفض (10.9 في المائة)، وبالمتوسط على مستوى الدول ذات الدخل المتوسط (10.7 في المائة). ويكاد يتساوى مع معدل العائد على التعليم في الدول ذات الدخل المرتفع (7.4 في المائة).

ب. نزوع معدل العائد على التعليم في عينة الدول العربية نحو الارتفاع مع ارتفاع مستويات الدخل، حيث سجلت كل من الكويت (11.4 في المائة) وسلطنة عُمان (10.3 في المائة) أعلى معدلات عائد للتعليم، بينما سجلت اليمن (1.8 في المائة) أدنى معدل وبلغ معدل العائد في موريتانيا (9.6 في المائة).

ج. تدني معدل العائد على التعليم الابتدائي في الدول العربية مقارنة بالمتوسط على مستوى العالم (2.3 في المائة مقارنة بحوالي 27 في المائة)، وبالمتوسط على مستوى الدول ذات الدخل المنخفض (25.8 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المتوسط (27.4 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المرتفع (25.6 في المائة).

د. تدني معدل العائد على التعليم الثانوي في الدول العربية مقارنة بالمتوسط على مستوى العالم (6.3 في المائة مقارنة بحوالي 17 في المائة)، وبالمتوسط على مستوى الدول ذات الدخل المنخفض (19.9 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المتوسط (18 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المرتفع (12.2 في المائة).

هـ. تدني معدل العائد على التعليم الجامعي في الدول العربية مقارنة بالمتوسط على مستوى العالم (10 في المائة مقارنة بحوالي 19 في المائة)، وبالمتوسط على مستوى الدول ذات الدخل المنخفض (26 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المتوسط (19.3 في المائة)، وعلى مستوى الدول ذات الدخل المرتفع (12.4 في المائة).

و. نزوع معدل العائد على مستويات التعليم في الدول العربية نحو الارتفاع مع ارتفاع مستويات التعليم، حيث يبلغ متوسط معدل العائد على التعليم الجامعي حوالي 4.3 أضعاف متوسط معدل العائد على التعليم الابتدائي (مقارنة بحوالي 0.71 ضعف على مستوى العالم)، وحوالي 1.6 ضعف متوسط معدل العائد على التعليم الثانوي (مقارنة بحوالي 1.1 ضعف على مستوى العالم). من جانب آخر، يبلغ متوسط معدل العائد على التعليم الثانوي في الدول العربية حوالي 2.7 ضعف متوسط معدل العائد على التعليم الابتدائي (مقارنة بحوالي 0.64 ضعف على مستوى العالم).

خامساً: خاتمة

تتأكّد النتيجة الإجمالية لتدني العائد على التعليم في الدول العربية مقارنةً بالعالم بما توصّل إليه بريتشت (1999) من تقديره لدالة إنتاج تربط بين معدّلات نمو الدخل الحقيقي للفرد ومعدّلات تراكم رأس المال البشري، وذلك لإقليم الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الذي ضمّ تسع دول من بينها سبع دول عربية هي (الأردن، تونس، الجزائر، سوريا، مصر، المغرب واليمن) للفترة 1960 – 1985. وقد كانت نتيجة التقديرات لثلاث حالات، بحيث لم يحظ معامل رأس المال البشري بأي معنوية إحصائية، بمعنى عدم وجود علاقة يُعتدّ بها بين النمو الاقتصادي والاستثمار في التعليم، بينما بلغ المعامل سالب 0.62 في الحالة الرابعة وكان مغزوياً إحصائياً (بقيمة ت – إحصائية بلغت 2.2)[2]. وتعني هذه النتائج مجتمعة أن التوسع في التعليم في الدول العربية لم يكن له عائد على المستوى المجتمعي خلال الفترة تحت الدراسة، الأمر الذي يمكن تفسيره بأنه يُشير إلى وجود فائض من التعليم في هذه الدول.

ونُسارع لملاحظة أن هذه مفارقة كبرى تتطلب المزيد من البحث والتدقيق من وجهة نظر صياغة برامج تهدف إلى إصلاح التعليم، خصوصاً في ما يتعلق بالتقدير المستمر للعائد على التعليم على مستوى الأفراد لكل دولة من الدول العربية.

الهوامش

[1] نتائج لتسع دول عربية تمّ رصدها في قاعدة المعلومات التي تمّت الإشارة إليها: الأردن، البحرين، تونس، الجزائر، السودان، سوريا، العراق، الكويت ومصر.

[2] اختلفت حالات التقدير لنفس الدول طبقاً لمصادر معلومات رأس المال البشري ومصادر معدلات نمو دخل الفرد.

المراجع العربية

البنك الدولي، (2007)، الطريق غير المسلوك : إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا : ملخص تنفيذي؛ www.worldbank.org .

علي عبد القادر علي، (2003)، (مُحرّر)، قياس معدّلات العائد على التعليم في الدول العربية : دراسات قُطرية مقارنة، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت .

المراجع الإنجليزية

Assaad, R., (1997),"The Effects of Public Sector Hiring and Compensation Policies on the Egyptian Labor Market"; World Bank Economic Review, vol. 11, no. 1.

Barro, R. and J.W. Lee, (2000), "International Data on Educational Attainment: Updates and Implications"; Massachusetts: Department of Economics, Harvard University . http:// www.cid.harvard.edu/ciddata.

Becker, G., (1964), Human Capital; Columbia University Press for NBER، New York.

Card, D., (1995), "Earnings, Schooling and Ability Revisited"; Research in Labor Economics, vol. 14.

Card, D., (1998), "The Causal Effects of Education on Earnings"; Working Paper no. 2, Center for Labor Economics، University of California, Berkeley.

Elbadawi, I., (2005), "Reviving Growth in the Arab World"; Economic Development and Cultural Change; Vol

Glewwe, P., (1996), "The Relevance of Standard Estimates of Rates of Return to Schooling for Education Policy: A Critical Assessment"; Journal of Development Economics, vol. 51no. 2.

Griffin, P. and A. Cox-Edwards, (1993), "Rates of Return to Education in Brazil: Do Labor Market Conditions Matter?"; Economics of Education Review, vol. 12, no. 3.

Mincer, J., (1958), "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution"; Journal of Political Economy، August.

Mincer, J., (1970), "The distribution of Labor Incomes: A Survey with Special Reference to the Human Capital Approach"; Journal of Economic Literature, vol. 8.

Mincer, J., (1974), Schooling Experience and Earnings; Columbia University Press, New York.

Pritchetl, H., (1999), "Has Education had a Growth Pay off in the MENA Region?"; Discussion Paper, World Bank, Washington, D.C.

Psacharopoulos, G., (1994), "Returns to Education: A Global Update"; World Investment in Development, Vol. 22, No. 9, 1325-1343 .

Psacharopoulos, G., and H.A. Patrinos, (2002), "Returns to Investment in Education: A Further Update"; World Bank Research Working Paper no. 2881; www.worldbank.org.

قائمة إصدارات ((جسر التنمية))

العنوان	المؤلف	رقم العدد
مفهوم التنمية	د. محمد عدنان وديع	الاول
مؤشرات التنمية	د. محمد عدنان وديع	الثاني
السياسات الصناعية	د. أحمد الكواز	الثالث
الفقر: مؤشرات القياس والسياسات	د. علي عبدالقادر علي	الرابع
الموارد الطبيعية واقتصادات نفاذها	أ. صالح العصفور	الخامس
استهداف التضخم والسياسة النقدية	د. ناجي التوني	السادس
طرق المعاينة	أ. حسن الحاج	السابع
مؤشرات الارقام القياسية	د. مصطفى بابكر	الثامن
تنمية المشاريع الصغيرة	أ. حسّان خضر	التاسع
جداول المخلات المخرجات	د. أحمد الكواز	العاشر
نظام الحسابات القومية	د. أحمد الكواز	الحادي عشر
إدارة المشاريع	أ. جمال حامد	الثاني عشر
الاصلاح الضريبي	د. ناجي التوني	الثالث عشر
أساليب التنبؤ	أ. جمال حامد	الرابع عشر
الادوات المالية	د. رياض دهال	الخامس عشر
مؤشرات سوق العمل	أ. حسن الحاج	السادس عشر
الإصلاح المصرفي	د. ناجي التوني	السابع عشر
خصخصة البنى التحتية	أ. حسّان خضر	الثامن عشر
الارقام القياسية	أ. صالح العصفور	التاسع عشر
التحليل الكمي	أ. جمال حامد	العشرون
السياسات الزراعية	أ. صالح العصفور	الواحد والعشرون
اقتصاديات الصحة	د. علي عبدالقادر علي	الثاني والعشرون
سياسات أسعار الصرف	د. بلقاسم العباس	الثالث والعشرون
القدرة التنافسية وقياسها	د. محمد عدنان وديع	الرابع والعشرون
السياسات البيئية	د. مصطفى بابكر	الخامس والعشرون
اقتصاديات البيئة	أ. حسن الحاج	السادس والعشرون
تحليل الاسواق المالية	أ. حسّان خضر	السابع والعشرون
سياسات التنظيم والمنافسة	د. مصطفى بابكر	الثامن والعشرون
الازمات المالية	د. ناجي التوني	التاسع والعشرون
إدارة الديون الخارجية	د. بلقاسم العباس	الثلاثون
التصحيح الهيكلي	د. بلقاسم العباس	الواحد والثلاثون
نظم البناء والتشغيل والتحويل B.O.T	د. أمل البشبيشي	الثاني والثلاثون
الاستثمار الاجنبي المباشر: تعاريف	أ. حسّان خضر	الثالث والثلاثون
محددات الاستثمار الاجنبي المباشر	د. علي عبدالقادر علي	الرابع والثلاثون
نمذجة التوازن العام	د. مصطفى بابكر	الخامس الثلاثون
النظام الجديد للتجارة العالمية	د. أحمد الكواز	السادس الثلاثون
منظمة التجارة العالمية: إنشاؤها وآلية عملها	د. عادل محمد خليل	السابع والثلاثون
منظمة التجارة العالمية: أهم الاتفاقيات	د. عادل محمد خليل	الثامن والثلاثون
منظمة التجارة العالمية: آفاق المستقبل	د. عادل محمد خليل	التاسع والثلاثون
النمذجة الإقتصادية الكلية	د. بلقاسم العباس	الاربعون
تقييم المشروعات الصناعية	د. احمد الكواز	الواحد الاربعون

المؤسسات والتنمية	د. عماد الامام	الثاني الأربعون
التقييم البيئي للمشاريع	أ. صالح العصفور	الثالث الإربعون
مؤشرات الجدارة الإئتمانية	د. ناجي التوني	الرابع الاربعون
الدمج المصرفي	أ. حسّان خضر	الخامس الإربعون
اتخاذ القرارات	أ. جمال حامد	السادس الأربعون
الإرتباط والانحدار البسيط	أ. صالح العصفور	السابع الأربعون
أدوات المصرف الإسلامي	أ. حسن الحاج	الثامن الإربعون
البيئة والتجارة والتنافسية	د. مصطفى بابكر	التاسع الاربعون
الاساليب الحديثة لتنمية الصادرات	د. مصطفى بابكر	الخمسون
الاقتصاد القياسي	د. بلقاسم العباس	الواحد والخمسون
التصنيف التجاري	أ. حسّان خضر	الثاني والخمسون
أساليب التفاوض التجاري الدولي	أ. صالح العصفور	الثالث والخمسون
مصفوفة الحسابات الاجتماعية وبعض استخداماتها	د. أحمد الكواز	الرابع والخمسون
منظمة التجارة العالمية: من الدوحة إلى هونج كونج	د. أحمد طلفاح	الخامس والخمسون
تحليل الاداء التنموي	د. علي عبد القادر علي	السادس والخمسون
أسواق النفط العالمية	أ. حسّان خضر	السابع والخمسون
تحليل البطالة	د. بلقاسم العباس	الثامن والخمسون
المحاسبة القومية الخضراء	د. احمد الكواز	التاسع والخمسون
مؤشرات قياس المؤسسات	د. علي عبدالقادر علي	الستون
الإنتاجية وقياسها	د. مصطفى بابكر	الواحد والستون
نوعية المؤسسات والأداء التنموي	د. علي عبدالقادر علي	الثاني والستون
عجز الموازنة: المشكلات والحلول	د. حسن الحاج	الثالث والستون
تقييم برامج الإصلاح الاقتصادي	د. علي عبد القادر علي	الرابع والستون
حساب فجوة الاهداف الإنمائية للألفية	د. رياض بن جليلي	الخامس والستون
مؤشرات قياس عدم العدالة في توزيع الإنفاق الاستهلاكي	د. علي عبدالقادر علي	السادس والستون
اقتصاديات الاستثمار: النظريات والمحددات	أ. عادل عبدالعظيم	السابع والستون
اقتصاديات التعليم	د. عدنان وديع	الثامن والستون
إخفاق آلية الأسواق وتدخل الدولة	د. أحمد الكواز	التاسع والستون
مؤشرات قياس الفساد الإداري	د. علي عبدالقادر علي	السبعون
السياسات التنموية	د. أحمد الكواز	الواحد والسبعون
تمكين المرأة: المؤشرات والأبعاد التنموية	د. رياض بن جليلي	الثاني والسبعون
التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي	د. احمد الكواز	الثالث والسبعون
قياس التحوّل الهيكلي	أ. ربيع نصر	الرابع والسبعون
المؤشرات المركبة	د. بلقاسم العباس	الخامس والسبعون
التطورات الحديثة في الفكر الاقتصادي التنموي	د. علي عبدالقادر علي	السادس والسبعون
برامج الإصلاح المؤسسي	د. رياض بن جليلي	السابع والسبعون
المساعدات الخارجية من أجل التنمية	د. بلقاسم العباس	الثامن والسبعون
قياس معدلات العائد على التعليم	**د. علي عبدالقادر علي**	**التاسع والسبعون**
العدد المقبل		
خصائص أسواق الأسهم العربية	**إبراهيم أونور**	**الثمانون**

للاطلاع على الأعداد السابقة يمكنكم الرجوع إلى العنوان الإلكتروني التالي:

http://www.arab-api.org/develop_1.htm





المعهــد العربـي للتخطيـط بالكويـــت

P.O.Box : 5834 Safat 13059 State of Kuwait
Tel : (965) 24843130 - 24844061 - 24848754
Fax : 24842935

ص.ب : 5834 الصفاة 13059 - دولة الكويت
هاتف : 24848754- 24844061 - 24843130 - (965)
فاكس : 24842935

E-mail : api@api.org.kw
web site : http //www.arab-api.org